ONZIÈME ANNEE. N° 3. 19 JANVIER 1889

GAZETTE HEBDOMADAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES DE MONTPELLIER.

SOMMAIRE. — TRAVAUX ORIGINAUX. — Traitement de la Tuberculose vertébrale ; par M. le Dr Forgue, Professeur Agrégé, suppléant de M. le Professeur Dubrueil. Clinique médicale, service de M. le Professeur Grasset. Paralysies bulbaires dans la maladie de Basedow; par L. Bourguet, Interne des Hôpitaux.
REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES. — Compte rendu de l'Académie de Médecine; — de la Société de Biologie.
REVUE DES JOURNAUX.— Tube de caoutchouc évacué par l'anus, chez une opérée d'Ovariotomie.
THÉRAPEUTIQUE. — Sozoïodol.
VARIÉTÉS. — École de Santé militaire de Lyon.— Décrets (*Suite et fin*).
NOUVELLES.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Chirurgie.

Clinique chirurgicale de l'Hôpital Saint-Éloi.

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE VERTÉBRALE ; par M. le Dr FORGUE, Professeur Agrégé, suppléant M. le Professeur DUBRUEIL.

MESSIEURS,

Vous pouvez, en ce moment, étudier dans nos salles divers types de tuberculeux vertébraux. Nous allons voir ce que peut pour eux la thérapeutique. Le mal vertébral est une des variétés de tuberculoses qui profitent le plus d'une persévérante et correcte médication générale. Dans les hôpitaux d'enfants, ne voyait-on point autrefois les gibbeux relégués, en compagnie des coxalgiques et des scrofuleux à suppuration intarissable, dans le service des chroniques, où ils ne relevaient que de la pharmacie et des médecins? Et, comme l'observe Verneuil[1], ceux-ci n'avaient pas de plus mauvais résultats que les chirurgiens, en prescrivant des médicaments et en ordonnant de l'hygiène.

De l'air ; de la lumière ; des habitations saines et bien exposées ; quand on peut le prescrire, quelques semaines de séjour aux plages marines ; une saison aux eaux chlorurées-sodiques, à Salies de Béarn, dont les eaux-mères font de véritables résurrections, à Bourbon-l'Archambault, à Néris, à Bourbonne : voilà le programme de traitement hygiénique des malades à vertèbres tuberculeuses. Mais il y a les gibbeux pauvres, il y a les gibbeux intransportables, qui sont condamnés au lit, à l'hôpital, à la réclusion en espaces confinés ou malsains ; et pour eux il ne reste que les prescriptions alimentaires et les ordonnances médicamenteuses. Le formulaire banal de toutes les tuberculoses est ici applicable : huile de foie de morue, quinquina, fer, arsenic et phosphate de chaux, voilà la gamme thérapeutique que le clinicien variera suivant les indications ou la tolérance; alimentation riche en azote, viande, poudres de viande, salaisons, beurre salé, voilà les ressources alimentaires qui doivent surtout composer la cuisine des tuberculeux.

L'hygiène et le régime peuvent beaucoup pour les gibbeux; mais le traitement local des vertèbres malades conserve la place prépondérante. *L'important est qu'il arrive à temps ;* aussi, *précocité diagnostique* et *efficacité thérapeutique* sont ici étroitement corollaires. C'est surtout parce que nous avons appris à reconnaître le mal de Pott en ses premières périodes; c'est parce que nous portons le diagnostic de meilleure heure, sans attendre que la triade symptomatique soit au grand complet, avant les grandes déformations, avant les paralysies et avant les abcès, que nous guérissons la tuberculose vertébrale dans des proportions inconnues des vieilles statistiques.

Schématiquement, étant donné un foyer tuberculeux vertébral, deux conditions l'aggravent, le développent, et préparent la déformation rachidienne : d'une part, le travail d'ulcération tuberculeuse qui ramollit et détruit; d'autre part, les influences mécaniques qui dévient, compriment et affaissent la tige vertébrale.

D'intervention chirurgicale raisonnable et valable contre la lésion tuberculeuse elle-même, du moins tant qu'un abcès n'a point créé une occasion opératoire, il ne saurait être question. Les anciens accordaient un haut crédit aux cautères appliqués de chaque côté les apophyses épineuses, aux vésicatoires successifs écorchant le dos des gibbeux, aux émissions sanguines locales, aux peintures à la teinture d'iode; les modernes ont perdu ces vieilles croyances. Nous estimons que le cautère, vanté par Pott, est au moins inefficace, qu'il paraît illogique et périlleux de faire suppurer un malade déjà trop enclin à fabriquer du pus, et que les cautères n'ont même pas le mérite que leur avait attribué Marjolin «d'intimider les enfants et de diminuer leur funeste penchant à la masturbation». Quant aux vésicatoires, ils ne sont guère capables que de dénuder douloureusement le derme, l'ouvrir aux inoculations, tourmenter les gibbeux, gêner le décubitus et l'application des appareils, et préparer les eschares. Les émissions sanguines locales et ventouses scarifiées ne sont qu'un reste de la barbarie broussaisienne ; et les badigeonnages iodés, quand ils n'atteignent point la

[1] Verneuil ; *Bulletin de l'Académie de Médecine de Belgique*, 1886, pag. 1189.

vésication, sont une inoffensive habitude thérapeutique qui n'a d'autre inconvénient que de déranger le malade et rompre son immobilité, sans bénéfice thérapeutique évident.

De l'antique médication dérivative et révulsive, il ne reste que la pratique des pointes de feu, qui paraissent en tout cas exercer une action bienfaisante sur la pachyméningite et la congestion médullaire. Avec le thermo, la technique en est simple, peu douloureuse, pas effrayante : on ponctue rapidement et superficiellement la ligne épineuse et les gouttières bilatérales d'un nombre de pointes de feu proportionné à la résistance et à la tolérance du malade. Il vaut mieux procéder par séances successives de 30 à 50 ignipunctures restant à la surface : en quelques jours, cette escharification superficielle est réparée, et l'on peut reprendre le thermo. Ces cautérisations à fleur d'épiderme, aseptiques, ont une action révulsive indéniable. Quant à la pratique de Hüeter qui injecte dans le corps vertébral même une solution phéniquée à 3 °/₀, elle n'a point heureusement pour nos gibbeux franchi les Vosges. En résumé, vous voyez que, contre les tubercules du rachis, nos agents médicamenteux ou chirurgicaux seraient désarmés ; heureusement nous avons le *repos, qui est le pansement par excellence des vertèbres malades de tuberculose.*

Ce sont en effet les influences mécaniques qui sont le plus défavorablement agissantes pour étendre et agrandir la lésion ulcéreuse des vertèbres et pour produire le déplacement rachidien. Soit un foyer de tuberculose vertébrale : le poids de la tête, celui des viscères thoraciques et abdominaux, celui des membres supérieurs, s'ajoutent en une puissance considérable qui tend incessamment à infléchir le rachis en avant ; comme force antagoniste, ce sont les masses musculaires spinales qui se contractent, se contracturent « par appréhension », par cet « instinct de vigilance musculaire » qui immobilise le tronçon rachidien malade et le garde contre tout douloureux déplacement : cela est banal, cela est l'histoire de toutes les ostéo-arthrites. Donc, l'indication thérapeutique dominante est d'alléger cette charge qui pèse douloureusement sur le corps ou le segment vertébral malade avec d'autant plus de lourdeur que le mal occupe un tronçon plus inférieur de la colonne ; sinon, ce poids va comprimer le foyer tuberculeux, l'irriter et, partant, l'étendre ; chaque mouvement sera l'occasion de heurts à ce niveau, d'autant que la contracture musculaire transforme le segment vertébral en un tronçon rigide et qu'au lieu de cette tige rachidienne souple, multi-articulée, dont la flexibilité des articles amortissait et décomposait les chocs, c'est désormais une colonne raidie par les muscles, tout d'une pièce, transmettant intégralement et sans décomposition de forces les moindres mouvements et les heurts à la partie malade. Sur ce point, miné et travaillé par l'ostéite tuberculeuse, va porter un incessant traumatisme qui presse, tasse, et fait écrouler le segment vertébral tuberculeux.

Décharger le rachis, le mettre en plein repos : voilà l'indication. — Coucher le malade, le placer en une persévérante et correcte horizontalité : voilà le moyen le plus simple. — Et, de fait, en cette position horizontale, les corps vertébraux ne pèsent plus l'un sur l'autre, et c'est sur le matelas que chacun s'appuie isolément. C'est en effet la prescription thérapeutique la plus importante : dès que, chez un malade, la sensibilité vertébrale à la pression, la rigidité du rachis pendant les mouvements actifs de flexion et d'extension ou d'inclinaison latérale, les douleurs irradiées, dénoncent un mal de Pott à ses débuts, il faut mettre au lit le malade. On l'y maintiendra pendant toute la période d'état, tant que la réparation osseuse ne sera point avancée, tant que la solidité rachidienne ne sera point restaurée.

On objecte au décubitus horizontal : Vous condamnez ainsi les malades au lit, à l'hôpital, à la claustration ; vos tuberculeux pâlissent, perdent l'appétit, s'ennuient et se masturbent. — L'objection n'est point absolument valable : le malade doit être immobilisé, mais non point immobile. Il est au contraire rationnel de prescrire au malade, couché ou en prison dans une gouttière, des exercices de gymnastique douce, quelques séances modérées de travail des haltères, comme le prescrit Ollier, surtout quand la consolidation est en bonne marche. De plus, au lieu d'un lit qui se déprime et n'offre plus la parfaite horizontalité de surface nécessaire à l'appui régulier de la colonne vertébrale, il est facile de faire construire, comme l'indique M. le professeur Tédenat, une couchette mobile : un panneau de bois, taillé à la longueur du malade, perforé d'un trou pour l'éloignement des immondices, matelassé de varechs ou de crin végétal, couvert, par capitonnage serré, d'une satinette souple ou d'une toile cirée mince, muni de manettes pour le manœuvrer facilement : voilà un lit économique, mobilisable, qu'on peut porter à poignée, ou au besoin transporter sur trois roues mobiles ; tout menuisier peut le construire, tout chirurgien le varier et le perfectionner, et il suffit pour qu'on puisse porter le malade au grand air, au soleil, l'extériorer, le distraire, le changer de chambre, le faire assister aux repas en commun, aux jeux des camarades. — Si les conditions financières du malade le permettent, on lui fera construire une grande gouttière de Bonnet, qu'au besoin on peut transformer en chariot mobile par l'adjonction de roues enlevables. — En clientèle hospitalière, on n'a point ces ressources et ces conditions d'hygiène ; c'est là une raison pour laquelle, à l'hôpital, nous nous relâchons un peu de la rigoureuse immobilisation dans le décubitus horizontal, et autorisons de meilleure heure la sortie du lit en corset de Sayre. — En tout cas, c'est un précepte important que d'exiger un matelas résistant, uniformément plan, bien nivelé, ne se creusant point sous le poids du corps, afin que le rachis y puisse reposer à plat, également et constamment appuyé, sans glissades ni déviations. Il faut craindre les lits mous qui se creusent sous le

corps, et les traversins élevés qui suppriment l'horizontalité.

Le décubitus horizontal est un bon moyen de mettre au repos les vertèbres; mais il ne suffit pas. Si l'on considère en effet qu'il ne peut réaliser l'appui parfait et égal de tous les corps vertébraux, que le malade n'y garde point l'absolue immobilité, que l'alimentation ou les besoins naturels le dérangent toujours un peu de sa position de repos, qu'à lui seul il ne peut calmer complètement la contracture musculaire qui continue, à l'occasion du moindre mouvement, la compression du foyer tuberculeux, il faut bien reconnaître que cette immobilisation relative du rachis demeure insuffisante, et qu'elle doit être complétée par la contention rigoureuse du segment atteint, et mieux par l'extension continue, qui supprime la pression réciproque des vertèbres.

En pratique, il n'est point toujours possible de mettre un mal vertébral en extension continue: les parents s'y refusent, les malades s'impatientent, ou bien le siège de la lésion s'y oppose. Assurément, quand on a affaire à un mal de Pott cervical, l'installation de la traction continue est simple et bien tolérée. Le poids du corps fait une suffisante contre-extension : deux compresses rembourrées d'ouate, dont l'une embrasse le menton pendant que l'autre emboîte la nuque, et cousues ensemble à leur intersection au-dessus de l'oreille, forment un bandage assez aisément toléré auquel vient se fixer une corde de traction qui se réfléchit vers la tête du lit sur une poulie et porte un sac de plomb ou des poids. 1 kilogr., 2 kilogr. sont un poids de début ; on peut progressivement l'augmenter, et aller chez l'adulte jusqu'à 4, 5 et 6 kilogr.

Aux régions cervico-dorsale, dorsale, dorso-lombaire, lombo-sacrée, l'extension continue, la « Distraction's Methode », rencontre des obstacles, des difficultés d'installation et de correct effet. Tout appareil d'extension suppose, en effet, deux points fixes où s'appliquent les forces : 1° de traction, 2° de contre-traction. Ce dernier est naturellement désigné, c'est la saillie des hanches bien disposée pour l'appui de la contre-extension ; et encore faut-il faire deux réserves : chez les enfants au-dessous de 2 ans, dit Lannelongue, de 5 ans, dit de Saint-Germain, l'enceinte pelvienne est trop peu saillante, le ventre trop volumineux pour l'ajustage convenable de l'appareil contre-extenseur, qui glisse et descend. De plus, si ce sont les dernières lombaires ou les sacrées qui sont atteintes, l'appui pelvien est difficile à établir, douloureux et inefficace.

Pour le point d'application de la force d'extension, on peut appuyer l'appareil : 1° sur le relief du thorax, 2° sous les aisselles, 3° sur la base de l'extrémité céphalique. — Le premier appui est insuffisant et dangereux, outre qu'il ne pourrait convenir qu'aux formes dorso-lombaire ou lombaire du mal vertébral : il faut redouter les compressions thoraciques chez des malades disposés à se tuberculiser, d'autant que les gibbosités dorsales s'accompagnent de rétrécissement du thorax. — L'appui sous-axillaire paraît excellent à beaucoup de chirurgiens et est utilisé dans beaucoup d'appareils : ce sont, ou des béquillons montés sur tuteurs latéraux qui emboîtent l'aisselle, ou des sous-bras élastiques qui en font la traction. Or cet appui axillaire est insuffisant, et Lannelongue en a fait excellemment la critique : « Les épaules, essentiellement mobiles, dit-il, se laissent soulever jusqu'à ce que le sujet commence à souffrir, auquel cas l'appareil devient insupportable ». Sayre lui-même avait d'ailleurs écrit : « L'idée d'après laquelle ont été construits les appareils de soutien formés d'une ceinture autour des hanches, et de béquilles placées sous le bras, est simplement *absurde* à cause de la mobilité des épaules, laquelle est si grande que ces parties s'élèvent aussi haut que le permet la souffrance du malade, sans enlever à la colonne le poids du corps ». En surplus, comment utiliser l'appui axillaire dans ces maux de Pott qui siègent à la jonction de la colonne cervicale et de la colonne dorsale et qui sont la variété clinique la plus difficile à immobiliser ? ils sont trop haut situés pour être correctement maintenus par des appareils à appui pelvi-axillaire, trop inférieurs pour être bien suspendus par une minerve.

« On se trouve ainsi amené, conclut Lannelongue, à chercher un autre point d'appui pour l'extension. Le seul auquel on puisse songer est la base du crâne. Pour obtenir l'extension du rachis ou seulement lui constituer un mode de contention durable, on doit logiquement le saisir par les deux extrémités, c'est-à-dire par l'extrémité pelvienne et par la cervicale ; la traction doit s'exercer en bas sur le bassin, en haut sur la tête. Le raisonnement et l'expérience montrent que l'on peut mettre assez aisément cette idée en pratique. L'appareil que j'emploie depuis quelque temps déjà se compose de deux pièces, qui sont : 1° une ceinture pelvienne en cuir moulé prenant un point d'appui sur le sacrum et les hanches, n'exerçant aucune compression sur les épines iliaques antéro-supérieures ; 2° une sorte de collier également en cuir moulé. Ce collier s'évase supérieurement en forme de coupe pour s'appliquer exactement, en arrière sur la face inférieure de l'occipital, en avant sur la région sus-hyoïdienne et le maxillaire inférieur. Ces deux pièces fondamentales sont réunies l'une à l'autre par deux supports métalliques suffisamment résistants, l'un antérieur, l'autre postérieur. A la partie moyenne de chacun des ces supports est placée une crémaillère à l'aide de laquelle on fait varier leur longueur à volonté, ce qui permet d'écarter les deux pièces de l'appareil, c'est-à-dire de graduer l'extension continue. »

Nous accordons que cet appareil réalise la parfaite extension du rachis ; mais, en pratique, il ne sera point toujours supporté par les malades, que cet appui maxillo-occipital peut gêner ; d'autre part, en clientèle pauvre, il ne pourra être prescrit. Sur un gibbeux qui est en pleine période de consolidation osseuse et qu'on fait lever, il est excellent,

bien préférable aux corsets orthopédiques à béquillons sous-axillaires, bien plus efficacement contentif que le Sayre, applicable de plus aux formes cervico-dorsales et cervicales. Chez un tuberculeux vertébral à la période d'état et qui reste couché, il est moins indispensable ; en réalité, nous poursuivons moins l'extension continue rigoureuse et la «diastase vertébrale», que la suppression de la contracture musculaire et, partant, des pressions anormales des corps vertébraux. Or, pratiquement, il suffit que la colonne vertébrale soit correctement immobilisée, que le malade la sente convenablement *étayée*, pour que la vigilance des masses musculaires du rachis se relâche et pour que cette contracture, qui n'a d'autre but que l'immobilisation vertébrale, se supprime. Voyez combien ces tuberculeux vertébraux, en instance de gibbosité, ont conscience de l'instabilité de leur colonne vertébrale : cette lenteur inquiète dans les mouvements de progression, ce soutien du tronc par l'appui d'une main sur la face antérieure de la cuisse, ces précautions de déplacements dans le décubitus au lit, cet enraidissement gêné de leurs muscles vertébraux, cela montre bien leur attention musculaire à prévenir tout faux mouvement. Dès qu'ils sont pris en un bon appareil de contention, cette contraction, cette contracture anxieuse des muscles se détend, et, avec elle, la douleur des pressions vertébrales.

Or, pour produire ce résultat de détente musculaire et d'exacte contention du tronçon vertébral malade, les appareils de Sayre suffisent.— Nous ne leur reconnaissons qu'une contre-indication, c'est l'acuité du mal : comme nous l'avons entendu souvent professer par notre maître, M. le Professeur Dubrueil, il serait imprudent et douloureux de suspendre, pour l'application d'un Sayre, un tuberculeux vertébral qui souffre considérablement et chez lequel on voit la gibbosité s'accroître rapidement. Et encore, Walcker (de Pétersbourg) et Furneaux-Jordan ont ici rendu un signalé service à la thérapeutique vertébrale en nous apprenant à faire l'application d'un Sayre à bandelettes séparées, à la façon d'un vrai Scultet plâtré, dans le cas de maux de Pott trop douloureux pour permettre la suspension cervico-axillaire. Furneaux-Jordan a bien précisé cette technique: le malade est maintenu couché et mis en extension continue par la fronde sous-maxillo-occipitale déjà décrite pour la traction cervicale; des poids font l'extension. Après quelques jours de traction continue, on peut placer le Sayre à bandes séparées. On prendra trois bandes faites de plusieurs épaisseurs de tarlatane, pénétrées de bouillie plâtrée, assez larges pour embrasser tout le tronc, du rebord iliaque aux aisselles, en s'imbriquant au tiers, assez longues pour que les deux chefs se recouvrent d'une douzaine de centimètres. La bande médiane embrasse la taille; la bande supérieure forme un tronc de cône évasé en haut et emboîtant le thorax ; la bande inférieure constitue un cône évasé en bas et qui engaîne le contour pelvien ; à cet effet, les bandes sont soigneusement appliquées et modelées à la main sur les reliefs thoracique et iliaque. C'est là un appareil très recommandable. — Si cette suspension horizontale est trop douloureuse, on pourra appliquer le Scultet ouaté, plâtré, sans traction, et suivant le procédé de Petersen, que nous étudierons plus tard; si tout déplacement du malade est trop douloureux et intolérable, il faudra coucher le malade sur une gouttière de Bonnet, ou bien dans un plastron de fil métallique convenablement modelé et rembourré ; si le malade ou les parents refusent ces appareils, s'ils ne peuvent les acheter, on devra bien se contenter de maintenir le sujet au lit en simple décubitus horizontal. Quand au contraire la douleur n'est point intense, dans un mal vertébral avant la bosse, ou chez un gibbeux dont la déformation rachidienne progresse lentement ou reste stationnaire, le malade sera maintenu couché, enfermé dans un corset de Sayre ou dans une cuirasse de contention. (*A suivre.*)

Clinique Médicale.

Service de M. le Professeur Grasset.

Paralysies bulbaires dans la maladie de Basedow ; par L. Bourguet, Interne des Hôpitaux[1].

Il vient d'entrer tout récemment à la Clinique médicale, dans le service de notre Maître, M. le professeur Grasset, une malade dont l'histoire nous paraît présenter plusieurs points particulièrement intéressants ; aussi renonçant, momentanément du moins, au sujet que nous avions choisi, avons-nous cru devoir faire de son observation la base de ce modeste travail.

Il s'agit d'une femme qui présente une forme fruste de goître exophtalmique greffée sur un fonds hystérique, et chez laquelle on observe, en outre, la paralysie de certains nerfs moteurs bulbaires.

Dans un Mémoire récent et très remarquable, M. Ballet[2] a fait une étude approfondie de ces troubles moteurs dans la maladie de Basedow, et, comme les observations de ce genre ne sont pas encore très nombreuses, nous croyons qu'un nouveau fait n'est pas à dédaigner. — Avant de discuter les particularités qu'elle présente, nous rapporterons d'abord l'histoire de notre malade, telle qu'il nous a été donné de la recueillir.

Forme fruste de Goître exophtalmique : crises de tachycardie ; absence de goître ; exophtalmie. — Paralysie de certains muscles moteurs de l'œil. — Parésie du facial droit. — Hystérie.

Adèle F..., 37 ans, couturière, célibataire, est entrée le 19 novembre 1888 dans le service de M. le professeur Grasset, salle Sainte-Marie, n° 21.

[1] Mémoire présenté au Concours entre Internes, décembre 1888.

[2] *L'ophtalmoplégie externe et les paralysies des nerfs moteurs bulbaires dans leur rapport avec le goître exophtalmique et l'hystérie ; Revue de Médecine*, mai et juillet 1888.

Antécédents héréditaires. — Son *père* est mort d'une hypertrophie du cœur ; la *mère*, encore vivante, n'a jamais été malade ; elle a perdu deux *frères* en bas âge, il lui en reste un, aujourd'hui âgé de 19 ans, peu robuste.

Antécédents personnels. — Dès sa naissance, elle a présenté tous les signes d'un tempérament scrofuleux : elle a eu la teigne, et, à cette occasion, le professeur Combal prescrivit, à l'âge de 18 mois, l'application d'un cautère qui fut entretenu jusqu'à 13 ans. Glandes au cou, mais elles n'ont jamais suppuré. A 5 ans, deux attaques convulsives violentes : la première a duré cinq heures, la seconde onze heures.

Les règles se sont établies à 13 ans, régulières ; à 18 ans, elle a eu une fièvre muqueuse qui l'a tenue au lit pendant un mois et dont la convalescence a été très longue ; cinq ou six mois après, elle a eu la jaunisse ; enfin, un peu plus tard, elle a présenté pendant quinze jours de l'œdème des paupières. A cette même époque, elle était gênée par des besoins d'uriner très fréquents ; ses urines furent analysées, mais elle soutient qu'on n'y trouva pas d'albumine.

A 24 ans, F... devient mère : l'accouchement fut normal, mais l'enfant naquit faible et mourut au bout de dix-huit mois. Les suites de couches furent pénibles, et la malade conserva longtemps une grande lassitude générale, avec une sensation de pesanteur et de gêne dans la partie inférieure de l'abdomen qui fit prononcer le mot de métrite. Ces phénomènes s'amendèrent peu à peu ; les règles étaient revenues, régulières et sans douleurs. Sept ans après, en 1882, elle trouva que sa vue baissait un peu et un médecin constata alors que sa pupille droite était plus dilatée que la gauche ; mais elle ne peut fournir d'autres renseignements plus précis. En même temps elle se sent faible, sans énergie : les digestions sont pénibles ; cet état dure jusqu'en 1884, moment où sa vie est traversée par un événement auquel elle rattache la plupart des phénomènes qu'elle éprouve aujourd'hui. Le père de son enfant se suicide dans des circonstances dramatiques, et à partir de ce moment apparaissent de nouveaux symptômes. Les règles se suppriment brusquement et n'ont plus reparu depuis, et F... est prise de vomissements incoercibles, survenant souvent le matin et se renouvelant plusieurs fois dans la journée ; à plusieurs reprises, ces vomissements ont été noirâtres, et la malade affirme que le médecin qui les a observés a prononcé le mot d'hématémèse. Son caractère, qui n'avait jamais été très gai, devient taciturne et ses relations avec sa famille sont de plus en plus difficiles ; enfin c'est à cette époque que surviennent des attaques sans perte de connaissance et caractérisées par des convulsions désordonnées des membres ; la malade les sent venir et éprouve dans le ventre une sorte de constriction très pénible qui l'oblige à s'accroupir par terre.

Pendant ces crises, la malade se mord les poignets, et l'on constate encore au moment de son entrée les traces des morsures qu'elle s'est faites ; c'est au milieu de ces attaques qui ne sont jamais accompagnées de perte de connaissance que se produisent les vomissements et les efforts extrêmement pénibles. F... présente en outre de la diarrhée avec un ténesme très fatigant qui persiste encore et qui est entretenu par la présence d'hémorrhoïdes externes assez volumineuses et présentant des fissures très douloureuses. Ces crises ne s'accompagnent pas de sensation de boule, mais il survient fréquemment une sensation de strangulation qui siège à la partie antérieurse du cou, sans avoir son point de départ dans un point quelconque de l'abdomen.

Dès cette époque enfin, F... a parfois des palpitations de cœur assez violentes, et c'est à ce moment que la gêne respiratoire est nettement accusée. Ces crises se renouvellent plusieurs fois par jour.

En 1885, elle s'aperçoit tout d'un coup, au réveil, qu'elle éprouve de la gêne pour soulever sa paupière gauche et que l'œil correspondant est dévié en dehors. Elle entre à l'hôpital, y est soumise à un traitement par l'électricité qui n'amène pas d'amélioration, et sort après un séjour de trois mois et demi. Depuis le commencement de cette année, la vue a encore baissé et les crises de palpitations et les vomissements ont persisté ; en mars, elle est allée passer quelque temps dans les Cévennes et elle s'est sentie un peu améliorée au point de vue des phénomènes gastriques.

État actuel (décembre 1888). — Dès qu'on interroge la malade, on est frappé de la multiplicité des symptômes qu'elle accuse et de l'importance qu'elle paraît attacher aux moindres incidents de sa vie pathologique. On ne tarde pas à se convaincre que l'on se trouve en présence d'une névrosée, et il est facile de mettre en relief les signes incontestables de l'hystérie. Indépendamment des véritables attaques qu'elle a eues et qu'elle ne présente plus depuis deux mois, on constate d'abord une diminution très prononcée de la sensibilité générale, qui prend, dans tout le côté droit du corps, les caractères d'une véritable hémianalgésie : on peut lui traverser un pli de la peau avec une épingle sans qu'elle accuse autre chose qu'une sensation de contact. Cependant cette hémianalgésie est assez fugace et ne se retrouve pas à tous les examens. Le sens du goût ne paraît pas altéré, l'ouïe est conservée, mais la malade ressent parfois une douleur vive dans l'oreille droite ; quant au sens de la vue, nous étudierons plus loin les modifications qu'il a subies. Les odeurs sont nettement perçues par l'une et l'autre narine. Le réflexe pharyngien ne paraît pas aboli, mais il est vrai que la malade a une telle crainte de voir reparaître les vomissements qu'elle se soustrait le plus possible aux explorations de ce genre. Le champ visuel n'est pas rétréci.

Enfin la compression de l'ovaire gauche détermine une douleur qui s'irradie jusqu'au creux épigastrique, et la ré-

gion de l'ovaire est même spontanément douloureuse à certains moments de la journée.

Au moment de l'entrée, les vomissements et les crises violentes qui les accompagnaient n'avaient point paru depuis quarante jours; cet état se maintient encore, et la malade n'a éprouvé que quelques nausées peu intenses. Tous ces signes suffisent, pensons-nous, à établir le diagnostic d'hystérie; nous les avons groupés pour pouvoir étudier plus librement un autre séric de phénomènes que présente la malade.

Symptômes de la maladie de Basedow. Tachycardie. — C'est vers la fin de 1884, peu de temps après l'émotion violente que F... a éprouvée, qu'ont apparu les premières crises de palpitations; elles attiraient peu l'attention de la malade à cette époque, où elle était tourmentée par les attaques et les vomissements incoercibles; cependant elles se produisaient plusieurs fois dans les vingt-quatre heures. Aujourd'hui, les crises persistent et la moindre émotion les fait naître; à ce moment, la malade sent de violents battements dans la région précordiale et ces battements s'irradient dans les vaisseaux du cou, où ils sont très pénibles et vont parfois jusqu'à entraîner une sensation de strangulation; il lui semble qu'elle a un poids énorme sur le cœur. — Dans l'intervalle des accès, les battements ne dépassent pas 92 à la minute, mais pendant les crises ils arrivent à 112. Cette tachycardie n'est pas très considérable, mais elle est bien réelle; l'auscultation du cœur ne révèle d'autres signes qu'un peu de prolongement du premier bruit à la pointe; on sent très bien sous le doigt les pulsations des carotides, et cet éréthisme circulatoire des vaisseaux du cou est en complète opposition avec la faiblesse du pouls dans les radiales. Souffle doux dans les carotides; la matité précordiale n'est pas augmentée. La malade éprouve des bouffées de chaleur.

Goître. — Le corps thyroïde n'est pas augmenté de volume, et cependant la malade accuse des battements à son niveau et, pendant les palpitations de cœur, une gêne considérable qui empêche, dit-elle, les paroles de sortir.

Exophtalmie. — La saillie des globes oculaires est incontestable, et cela donne à son regard une expression spéciale que la malade a parfaitement remarquée et qui a complètement modifié l'aspect de ses yeux, qui d'après elle étaient fort beaux; cependant ce signe n'est pas extrêmement prononcé. On constate en outre un strabisme externe très marqué et un certain degré de ptosis, surtout du côté gauche, qui fait que la fente palpébrale est plus étroite de ce côté. De plus, dès qu'on dit à la malade de fixer un objet avec un seul œil, elle tourne la tête de façon à mettre son œil en regard de l'objet indiqué; et quand on lui fait suivre un point mobile, on constate nettement une paralysie des droits internes des deux côtés. Du reste, la malade a été envoyée à la Clinique ophtalmologique, où M. le professeur agrégé Truc, chargé du cours, a bien voulu en faire un examen complet Voici les détails que nous relevons sur sa feuille d'observation, à la date du 23 novembre :

Exophtalmie bilatérale. Paralysie des droits internes. Paralysie de l'accommodation et de la pupille. Strabisme externe très marqué. Le champ de fixation est très limité en dedans, comme on peut s'en rendre compte d'après le schéma ci-joint. Le champ visuel est normal. Diplopie homonyme dans tous les sens (la malade prétend qu'à une certaine époque elle y voyait double, même lorsqu'elle ne se servait que d'un seul œil; cette diplopie monoculaire n'a pu être constatée depuis).

Les yeux ne présentent aucune lésion extérieure; les deux pupilles sont dilatées.

VOD 5/12,5
VOD avec trou sténopéique 5/8,33
VOD avec + 1 dioptrie 5/7,14
VOG 5/16
VOG avec trou sténopéique 5/12,5
VOG avec + 2 dioptries 5/10

Badal, VOD = 1/3; amplitude d'accommodation, 1 dioptrie.
Id. VOG = 3/4; amplitude d'accommodation, 1 dioptrie.

En résumé, hypermétropie légère et presque pas d'accommodation.

Le fond de l'œil est à peu près normal, on n'y observe qu'un peu de congestion veineuse.

Mais ce n'est pas exclusivement dans les muscles de l'œil qu'on observe un certain degré de paralysie; l'expression de la physionomie tout entière est remarquablement impassible, et, en approfondissant un peu ce signe, on peut se convaincre que le facial droit présente un degré prononcé de parésie; le sillon naso-jugal est beaucoup moins marqué de ce côté, et, si la malade essaye de rire, la différence devient beaucoup plus nette et il se produit dans la joue gauche une fossette qui n'existe pas à droite.

Pour terminer l'histoire de cette malade, disons qu'elle présente actuellement un amaigrissement très notable; ses seins, qui étaient très volumineux, sont aujourd'hui complètement flétris; mais, comme ce phénomène s'est produit progressivement et a marché parallèlement avec la perte de l'embonpoint général, il est difficile d'y retrouver cette atrophie de la glande mammaire qu'on a souvent signalée dans la maladie de Basedow.

Le caractère est sombre et mélancolique, mais il n'y a pas d'hallucinations; les vomissements ne se sont plus reproduits depuis près de deux mois, et l'emploi de l'eau chloroformée a calmé les nausées, qui persistaient encore au moment de l'entrée.

Les palpitations, l'abattement général, les sensations d'étouffement, sont les symptômes qui dominent la scène et auxquels s'ajoute une grande émotivité. Pas de tremblement dans les mains ni dans les jambes. La malade est soumise depuis quelque temps à l'électrothérapie, sous la direction

de M. le professeur agrégé Regimbeau; elle paraît très impressionnée par ces séances, qui n'ont cependant jamais provoqué de crises violentes.

La diarrhée est encore fréquente, mais ne paraît pas survenir par crises paroxystiques, comme celle qu'a décrite M. P. Marie dans sa Thèse[1]. Les nuits sont mauvaises et l'insomnie est manifeste ; à une certaine époque, la malade a présenté des besoins fréquents d'uriner, et nous avons dit qu'à cette occasion l'analyse de l'urine avait été faite et n'avait rien révélé ; aujourd'hui encore, elle se lève deux ou trois fois pendant la nuit, mais les urines ne contiennent ni albumine ni sucre.

(*A suivre.*)

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie de Médecine.

Séance du 8 *janvier.* — Présidence successive de MM. Hérard et Maurice Perrin.

La correspondance comprend :

1° Deux lettres de MM. Marvaud et Duclos (de Tours), qui se portent candidats au titre national.

2° Une liste des vaccinations et revaccinations pratiquées en 1886 par Mme Lafitte, sage-femme à Salies de Béarn.

3° Un Mémoire sur l'action chimique et thérapeutique du brome et de l'acide fluorhydrique, par MM. Robillard et Cadoret.

4° Des recherches sur la lèpre, par M. Poupinel (île Maurice).

M. Hérard résume les travaux de l'Académie pendant l'année écoulée, et spécialement les discussions sur la prophylaxie de la syphilis, de la lèpre et de la pelade. Puis il remercie ses Collègues de l'honneur qu'ils lui ont fait en l'appelant à la présidence et invite M. Maurice Perrin, son successeur, à prendre place au fauteuil.

M. Moutard-Martin, vice-président pour 1889, et M. Féréol, secrétaire annuel, entrent en fonctions sur l'invitation du nouveau président.

M. Le Dentu fait une communication sur un cas de *gastrotomie suivie de laparatomie pour l'extraction d'une cuiller de bois longue de* 37 *centim.*

Le mardi, 13 novembre 1888, se présenta à M. Le Dentu un jeune homme de 21 ans, disant avoir avalé la veille, à deux heures de l'après-midi, une cuiller en bois : il avait dîné quand même ; mais entre deux et cinq heures du matin il avait éprouvé des douleurs atroces. — Deux internes avaient senti nettement le corps étranger à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic ; mais, au moment de la visite, le ventre étant contracturé, il fut impossible à M. Le Dentu de savoir au juste quelle position occupait la cuiller.

— La gastrotomie au lieu d'élection fut faite le mercredi 14 novembre : pas de corps étranger dans l'estomac. Explorant alors le ventre par la plaie, le chirurgien trouva la cuiller verticalement placée dans le petit bassin, l'une des extrémités appliquée sur la vessie, l'autre couchée derrière la ligne blanche, à 3 ou 4 centim. au-dessus de l'ombilic. — L'extraction fut facile au moyen d'une pince, après incision de la ligne blanche sur une étendue de 9 à 10 centim. ; la sortie du corps étranger fut suivie de celle d'une petite quantité de liquide séro-sanguinolent un peu fétide.

Vascularisation légère du péritoine, mais pas d'exsudats. La seule lésion constatée fut l'épaississement du cinquième épiploon entre l'ombilic et l'estomac. — En ce point, l'épiploon offrait une couleur gris sale et adhérait à la paroi abdominale.

En dépit de l'examen le plus minutieux, M. Le Dentu ne put arriver à découvrir une perforation ; il en conclut que cette perforation avait dû se refermer.

La plaie de l'estomac fut réunie par quatorze points de suture à la soie ; puis, l'estomac ayant été réduit dans sa position normale, chacune des plaies de la paroi abdominale fut elle-même suturée par sept points profonds au fil d'argent et autant de points superficiels au crin de Florence.

L'opération avait duré deux heures trois quarts. — Les suites furent simples ; il y eut seulement un petit abcès développé à la partie supérieure de la plaie médiane.

Une enquête minutieuse démontra à M. Le Dentu que la cuiller avait bien été avalée quarante-trois heures avant l'opération et non introduite dans le rectum ; ses conclusions sont les suivantes :

1° La perforation de l'estomac et la chute de la cuiller dans le péritoine ont eu lieu entre la douzième et la quinzième heure après qu'elle eut été avalée.

2° La perforation s'est faite au niveau de la grande courbure et le corps étranger acheminé entre les deux feuillets antérieurs du grand épiploon on s'explique ainsi comment la perforation s'est cicatrisée aussi vite pour ne pas permettre le passage des matières alimentaires.

3° L'arrivée de la cuiller dans la séreuse n'a pas provoqué de péritonite : ou bien l'estomac ne contenait pas de germes pathogènes, ou bien le corps étranger s'est dépouillé, pendant son passage entre les feuillets de l'épiploon, de ceux qu'il transportait avec lui.

4° Ce que l'on sait du sort des corps étrangers dans l'estomac et des divers modes d'expulsion observés jusqu'à ce jour explique pourquoi M. Le Dentu a commencé par ouvrir l'estomac. — A défaut de signes indiquant que la cuiller n'y était pas, il était logique de l'y chercher tout d'abord.

5° La gastrotomie suivie de réunion immédiate a donné un excellent résultat.

A la suite de cette communication, M. Bucquoy présente quelques observations sur la *valeur thérapeutique des strophanthus*, qui a été contestée par M. Sée.

Deux variétés de strophanthus se trouvent aujourd'hui dans le commerce : le Strophanthus hispidus, qui vient de la côte occidentale d'Afrique — et le Strophanthus Komhé, qui vient de la côte orientale ; — quant au strophanthus glabre du Gabon, il est à peu près impossible de se le procurer.

Mais peu importe l'espèce, la valeur thérapeutique reste la même.

M. Bucquoy préfère aux teintures employées par Fraser l'usage de l'extrait, dosé par granules de un milligramme. La dose quotidienne est de quatre granules pris à des intervalles égaux. Il commence par deux granules le premier jour, puis trois et quatre les jours suivants, dose qui peut être maintenue longtemps, mais qu'il dépasse rarement.

[1] *Contribution à l'étude et au diagnostic des formes frustes de la Maladie de Basedow.* Thèse de Paris, 1883, n° 149.

A cette dose, le strophanthus est bien toléré et son action est complète. La strophanthine n'a pas donné les mêmes résultats satisfaisants que le strophanthus : il y a, d'après M. Bucquoy, entre ces deux agents, la même différence d'action thérapeutique qu'entre la digitale et la digitaline.

L'orateur énumère ensuite les résultats de sa pratique, basés sur 40 cas suivis minutieusement, sans compter des cas plus nombreux dont les observations manquent de détail.

— Il résulte de ces faits personnels et des faits publiés en France et à l'étranger, que le Strophanthus hispidus est un médicament cardiaque de premier ordre.

Dans les lésions mitrales, le strophanthus relève l'énergie des contractions cardiaques lorsque la compensation devient insuffisante, et atténue, quand il ne les fait pas disparaître, les symptômes de l'asystolie; et M. Bucquoy insiste sur la souveraine efficacité du strophanthus sur l'asystolie.

Contrairement à l'opinion de M. Sée, M. Bucquoy pense que la diurèse est l'un des effets les plus constants des médicaments et qu'elle peut aller jusqu'à donner 4 ou 5 litres d'urine par jour.

Dans les cas de rétrécissement mitral, alors que le cœur commence à se fatiguer, le strophanthus est absolument supérieur à tout autre médicament cardiaque : la dyspnée, l'oppression, disparaissent comme par enchantement.

— Dans les lésions cardiaco-aortiques, au moment où le cœur commence à faiblir, là ou la digitale n'est pas sans inconvénients, le strophanthus est encore d'un effet remarquable.

De même, le strophanthus a donné d'excellents résultats dans trois cas d'angine de poitrine.

Donc cet agent se montre dans tous ces cas un médicament de soutien pour l'action cardiaque, et sa facile tolérance permet d'en continuer longtemps l'emploi. — Les effets persistent quelquefois assez longtemps après qu'on a cessé l'administration du médicament.

Il ne s'accumule pas comme la digitale ; le seul symptôme d'intolérance observé par M. Bucquoy est la diarrhée sans coliques, et qui cède avec la suspension du médicament.

L'orateur ne saurait formuler les contre-indications à l'emploi du strophanthus : il évite de le prescrire dans les périodes avancées des maladies du cœur, parce que les effets en sont nuls. — Il considère le strophanthus comme une excellente pierre de touche de l'état du cœur, et mesure le degré de la dégénérescence aux effets produits.

En tout cas, le strophanthus est facile à manier, nullement dangereux.

Société de Biologie.

Séance du 5 janvier. — Présidence de M. Brown-Sequard.

M. Malassez indique un procédé plus précis que ceux employés jusqu'ici pour obtenir les *dimensions exactes des globules rouges du sang*.

Sur une lamelle de verre, il faut tracer des cercles très minutieusement mesurés, puis il porte sur ces cercles un dessin des globules rouges fait à la chambre claire : la superposition de ce dessin sur les cercles (étant connu le grossissement auquel a été fait le dessin) donne la mesure exacte des globules.

M. Malassez a vu que rarement les globules étaient de même diamètre. Cependant il existe toujours un type qui, dans un sang donné, correspond aux globules les plus nombreux. Dans le sang normal de l'adulte, ce type répond aux globules de volume moyen, et aux petits globules dans le sang du fœtus. Chez le cancéreux, les gros globules sont plus abondants.

M. Brown-Sequard attire de nouveau l'attention sur la *moelle épinière considérée comme centre* ; il rappelle que lorsqu'on écrase la tête d'un cobaye, détruisant ainsi les centres encéphaliques, on voit assez fréquemment se produire des convulsions épileptiques du train postérieur ; ces convulsions sont sous la dépendance de la moelle agissant comme centre : c'est indiscutable. Il en est de même pour les contractures qu'on observe également après la section de la région cervicale.

MM. Wertheimer et E. Meyer font une communication sur l'*influence de l'aniline et des toluidines sur la capacité respiratoire du sang et sur la température*.

Si l'on injecte à un chien du chlorhydrate d'aniline ou de toluidine (30 centigr. par kilogr. d'animal), on trouve déjà de une à cinq minutes après l'injection la bande caractéristique de la méthémoglobine dans le sang retiré de l'artère. *In vitro*, à 39°, l'apparition de la bande a lieu au bout de sept à dix minutes.

Une heure après l'injection, la quantité d'oxygène de sang est tombée de 16 à 30 °/o à 5 ou 10 °/o suivant la nature de la substance employée. L'aniline et les trois toluidines agissent inégalement sur la capacité respiratoire du sang. Cinq heures après l'ingestion stomacale de l'une des bases en nature à la dose de 20 centigr. par kilogr. d'animal, ou bien une heure après l'injection intraveineuse de 30 centigr. de l'un des chlorhydrates, la capacité respiratoire tombe de 23 à 24 °/o à 7 ou 8 °/o si c'est l'aniline et la métatoluidine qui ont été données, à 13 ou 15 °/o seulement si c'est l'ortho ou la paratoluidine.

Il y a une relation étroite entre l'influence de ces substances sur la capacité respiratoire et celle qu'elles exercent sur la température de l'animal. Otez l'aniline et la métaloluidine, celle-ci s'abaisse, en cinq heures, d'environ 6° à 9°; avec l'ortho et la paratoluidine, de 1°,5 à 3° seulement.

M. Jouvelle donne le résultat de ses recherches sur les *fonctions de la chlorophylle*.

Sous l'influence de la lumière, la chlorophylle des êtres vivants a deux fonctions : 1° elle assimile le carbone en décomposant CO^2, c'est l'assimilation chlorophyllienne ; 2° elle vaporise de l'eau en bien plus grande abondance que si elle était à la même température, à l'obscurité, c'est la transpiration chlorophyllienne.

Ces deux fonctions résultent d'un même phénomène initial qui est l'absorption de certaines radiations lumineuses par la chlorophylle, et elles sont toutes deux suspendues à la fois par l'action des anesthésiques.

M. Jouvelle s'est demandé s'il existe une relation entre ces deux phénomènes : il a cherché ce que devient la transpiration quand l'assimilation est ralentie sans que l'éclairement soit diminué.

Il est arrivé à la conclusion suivante :

Quand la chlorophylle agit normalement, mais que l'assimilation est forcément diminuée par l'absence presque complète de CO^2, la transpiration est au contraire beaucoup augmentée.

On se rend compte de ce résultat en admettant que, lorsque l'assimilation est diminuée, une plus grande partie des radiations absorbées par la chlorophylle sert à la vaporisation de l'eau.

M. Lataste lit une Note relative à la définition de l'être vivant.

M. Pouchet, au nom de M. Chabry et au sien, communique les résultats d'expériences faites dans le but de constater l'influence de l'eau de mer privée de chaux sur le développement des œufs d'oursins.

REVUE DES JOURNAUX.

Gynécologie.

Tube de caoutchouc évacué par l'anus, chez une opérée d'Ovariotomie ; par le Dr Mariani (dans *la Revista de Ciencias Médicas*, de Barcelone, et *El Siglo Médico*, Madrid, 10 de déciembre de 1888, pag. 810).

Il s'agit d'une femme âgée de 46 ans, opérée par le Dr Mariani, le 15 avril 1888, d'un kyste dermoïde de l'ovaire, d'un très grand volume; comme la tumeur adhérait au péritoine pariétal et à la face inférieure du foie, il fallut réséquer une partie de l'épiploon. On laissa le pédicule libre dans la cavité abdominale, après l'avoir lié avec un tube élastique qu'on plaça entre les lèvres de la plaie en guise de drain. — Lavage de la cavité abdominale avec de l'eau bouillie ; suture du péritoine au catgut et des parties molles avec de la soie phéniquée. La plaie est cicatrisée au bout de huit jours, et au trentième le tube n'avait pas été détaché, bien qu'il n'y eût pas de suppuration ; la femme, n'éprouvant aucune douleur, avait repris sa vie ordinaire. Le quatre-vingt-dixième jour, entre deux pansements, le tube s'introduit dans l'abdomen et le trajet qui lui donnait passage se ferme complètement. Une semaine plus tard, il est expulsé pendant la défécation dans un parfait état d'intégrité, sans que l'opérée eût ressenti, les jours précédents, autre chose que de légères piqûres au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure gauche et sans qu'elle ait éprouvé depuis la moindre incommodité. Il est probable que le tube avait contracté des adhérences avec l'S iliaque du côlon, au travers duquel il se fraya un passage vers l'extérieur. E. Gayraud.

THERAPEUTIQUE.

Sozoïodol.

Voici un nouveau dérivé de la série aromatique.

Sa composition chimique serait analogue à celle de l'acide orthophénolsulfurique, et l'auteur lui attribue la formule suivante :

$$C^6H^3-OH \begin{cases} I \\ SO^3H \end{cases}$$

Le sozoïodol se présente sous forme d'une poudre cristalline brillante, qui ne fond pas, même à une température dépassant 200°. Il est entièrement inodore, d'une saveur faiblement acide, soluble dans l'eau et la glycérine (7%) à froid, mais plus facilement soluble à chaud. De même, il est plus facilement soluble dans l'alcool froid. Quand on dissout ce corps dans l'eau chaude, il faut éviter de chauffer l'eau en même temps que lui, car une température dépassant 80° le décompose en présence de l'eau. La meilleure façon d'opérer consiste à introduire le sozoïodol dans un flacon, d'y ajouter la quantité d'eau nécessaire chauffée à environ 50° et de bien agiter jusqu'à dissolution complète, ce qui se fait très vite de cette façon. Il convient d'opérer de la même manière avec la glycérine.

Le sozoïodol a été préconisé dans le traitement des maladies de la peau, et il a été employé dans tous les cas où une action rapide est nécessaire, et utilisé dans toutes les occasions où l'on se sert ordinairement de l'iodoforme et de l'acide salicylique. Il est plus avantageux que ces derniers, à cause de son manque d'odeur et de sa facile solubilité dans l'eau. Actuellement, ce nouveau produit est expérimenté dans tous les hôpitaux de Vienne.

On l'emploie encore sous forme de pommade allié à la lanoline, ou sous forme de poudre antiseptique mélangé au talc de Venise.

Ce produit se conserve très facilement et ne s'altère pas à l'air ni à la lumière.

(*Œsterr. Zeitschrift für Pharmacie* et *Gaz. Méd. de Strasbourg.*)

VARIÉTÉS

ÉCOLE DE SANTÉ MILITAIRE DE LYON. — DÉCRETS.

(*Suite et fin.* — Voir n° 2, pag. 20.)

VI. *Administration et comptabilité.* — Art. 63. Les dépenses de l'École se divisent en deux parties distinctes : 1° Celles qui concernent l'École considérée comme établissement d'instruction ; 2° celles qui concernent l'École considérée comme corps de troupe. Les premières sont acquittées sur les fonds du chapitre affecté aux Écoles militaires dans le budget de la guerre. Les secondes sont acquittées sur les fonds généraux de la solde et des autres services de l'armée auxquels elles s'appliquent. — Art. 64. L'administration de l'École est confiée à un conseil d'administration dont la composition est la suivante : Le directeur de l'École, président ; le sous-directeur ; le major rapporteur ; deux médecins répétiteurs ; un médecin surveillant ; l'officier d'administration comptable ; l'officier d'administration adjoint assiste le conseil comme secrétaire, sans voix délibérative ni consultative. Les répétiteurs et le surveillant sont, chaque année, désignés par le directeur, de telle sorte qu'ils alternent dans l'ordre de l'ancienneté. — Art 65. Le conseil d'administration se réunit sur la convocation de son directeur ; son fonctionnement, ainsi que l'administration générale et la comptabilité de l'École, sont fixés par les règlements généraux sur l'administration et la comptabilité des Écoles militaires. — Art. 66. Un fonctionnaire de l'intendance est désigné par le gouverneur militaire de Lyon pour exercer la surveillance administrative de l'École.

Dispositions transitoires. — Art. 67. Pendant l'année scolaire 1888-1889, l'École recevra : 1° les élèves ayant concouru avec 4 ou 8 inscriptions et nommés élèves du service de santé militaire le 14 octobre 1888 ; 2° sur leur demande, les élèves pourvus actuellement de 8 à 11 inscriptions et nommés élèves en 1887. — Art. 68. Tout élève entrant à l'École dans l'année scolaire 1888-1889 et qui désirerait être admis à concourir pour l'obtention du dégrèvement total ou partiel du prix de la pension et du trousseau en fera la demande dans les formes usitées pour les autres Écoles militaires. — Art. 69. Ceux des élèves actuellement pourvus de 8

à 11 inscriptions, qui ont été nommés élèves en 1887, ne devront formuler cette demande que pour l'année scolaire 1888-1889 ; s'ils entrent à l'École en 1888-1889, ils seront, dès qu'ils auront pris la treizième inscription et jusqu'à la fin de leur scolarité, dégrevés du prix de la pension. Art. 70. — Pendant l'année scolaire 1889-1890, l'École comprendra, outre les élèves admis en 1888-1889, les élèves à 4, 8 et 12 inscriptions, reçus au concours de 1889, et, si le Ministre de la Guerre le juge opportun, les élèves du service de santé à 16 inscriptions reçus au même concours ou nommés antérieurement élèves du service de santé. — Art. 71. Les élèves du service de santé militaire ayant, le jour de la promulgation du présent décret, moins de 16 inscriptions, bénéficieront des dispositions de l'article 44. — Art. 72. Transitoirement, et jusqu'à l'arrivé à l'École des médecins répétiteurs, le conseil d'administration de l'École ne sera composé que de cinq membres : le directeur de l'École, président ; le sous-directeur de l'École ; le major ; un médecin surveillant ; l'officier d'administration comptable.

Dispositions générales. — Art. 73. Le Ministre de la Guerre détermine, par des règlements particuliers ayant pour bases les dispositions du présent décret, tout ce qui est relatif au service intérieur, à la discipline, à l'administration et à la comptabilité de l'École du service de santé militaire. — Art. 74. L'inspection générale annuelle de l'École du service de santé militaire est passée par le médecin-inspecteur général ou, à défaut, par un médecin-inspecteur. — Art. 75. Sont abrogées toutes les dispositions des décrets et règlements contraires au présent décret, notamment celles du décret du 1er octobre 1883.

Décision ministérielle relative aux élèves de l'École du service de santé militaire. — Conformément au décret du 25 décembre 1888, le Ministre de la Guerre décide ce qui suit : L'Ecole du service de santé militaire instituée près la Faculté de Médecine de Lyon recevra pendant l'année scolaire 1888-1889 : 1° tous les élèves du service de santé qui, ayant concouru avec 4 ou 8 inscriptions, ont été nommés le 14 octobre 1888 ; 2° les élèves qui, ayant concouru en 1887 avec 4 inscriptions, demanderont à être immédiatement admis à l'École. Leur demande d'admission à l'École, transmise par la voie hiérarchique, devra parvenir au Ministre de la Guerre (7e direction, service de santé) avant le 1er février 1889. Les élèves de ces deux catégories se présenteront à l'École le jour qui leur sera fixé par une lettre individuelle de convocation. Ils seront munis des pièces suivantes : 1° Lettre de nomination d'élève de l'École du service de santé militaire ; 2° Acte d'engagement militaire pour ceux qui ont plus de dix-huit ans ; 3° Récépissé du receveur central de la Seine, d'un trésorier-payeur général ou d'un receveur particulier constatant que l'élève a payé : 1° le prix du trousseau, fixé à 1,000 fr., ou du demi-trousseau, s'il n'en a pas été dégrevé ; 2° le prix du trimestre ou du demi-trimestre de la pension, fixée à 1,000 fr. par an, selon qu'il est pensionnaire ou qu'il a obtenu une demi-bourse. Les boursiers n'ont à produire d'autre pièce justificative que l'avis de notification du dégrèvement qui leur est accordé ; 4° Une promesse, légalisée par le maire ou le sous-préfet, sous seing privé, dans la forme indiquée par l'article 1326 du Code civil, par laquelle leur père, mère ou tuteur s'engage à verser dans la caisse du receveur central de la Seine ou d'un trésorier-payeur général ou d'un receveur particulier, par trimestre et d'avance, le montant de la pension si l'élève est pensionnaire, ou de la demi-pension s'il a obtenu une demi-bourse. Cette promesse sera établie par l'élève lui-même s'il est majeur ou s'il jouit de ses biens ; 5° Le nom et l'adresse des parents ou tuteurs et du correspondant choisi par la famille et habitant la ville de Lyon, si toutefois la famille n'y réside pas elle-même. Les officiers de l'École ne pourront pas être les correspondants des élèves, à moins qu'ils ne soient leurs parents. Tout élève appelé à l'École et qui, sans raison dûment constatée ou sans autorisation ministérielle préalable, ne se présente pas dans les délais fixés par sa lettre de convocation est considéré comme démissionnaire. Tout élève, en entrant à l'École, dépose entre les mains du trésorier une somme de 100 fr. destinée à former le fonds de sa masse individuelle. Les familles de ceux des élèves qui croiraient devoir demander un dégrèvement total ou partiel du prix de la pension et du trousseau sont invitées à se mettre immédiatement en instance à cet effet. Les demandes à formuler seront établies : 1° pour les élèves nommés en 1888 en vue de la durée totale de leur scolarité ; 2° en ce qui concerne les élèves nommés en 1887, pour la période qui les sépare actuellement de leur 13e inscription : les jeunes gens nommés élèves en 1887, et entrés à l'École pendant l'année scolaire 1888-1889, seront dégrevés du prix de la pension dès qu'ils seront pourvus de leur 13e inscription, époque à laquelle ils auraient droit, s'ils n'étaient pas à l'École, à une indemnité annuelle de 1,200 fr. Les élèves du service de santé militaire nommés en 1887 et 1888 et provenant du prytanée militaire, jouissant actuellement d'une indemnité, seront reçus à l'École comme boursiers, le trousseau restant à leur charge, sauf décision spéciale faite sur la demande des intéressés dans des formes ordinaires.

Toutes les demandes de bourses, de demi-bourses, trousseau et demi-trousseau seront adressées, sans aucun retard, par les parents ou tuteurs ou par les élèves s'ils sont majeurs et jouissent de leurs biens, au Ministre de la Guerre (7e direction), par l'intermédiaire des préfets des départements où résident les parents, tuteurs ou élèves signataires de la demande. Les préfets instruiront ces demandes, y joindront toutes les pièces de l'instruction et les transmettront de telle sorte qu'elles soient parvenues au Ministre de la Guerre avant le 15 février 1889, terme de rigueur. Toute demande doit être établie sur papier timbré, accompagnée des renseignements nécessaires pour remplir l'état ci-joint (modèle n° 2), et en outre, d'un engagement pris par les parents ou tuteurs ou par l'élève lui-même, s'il est majeur, et libellé ainsi qu'il suit : « Je soussigné.., étant en instance pour obtenir une place gratuite (ou une demi-bourse) à l'École du service de santé militaire en faveur de mon (fils ou pupille), m'engage à rembourser au Trésor le montant des frais de pension et de trousseau qui me seront accordés, dans le cas où il ne servirait pas au moins pendant six ans, à partir de la nomination au grade d'aide-major de 2e classe. A défaut du payement du montant de ces frais de pension et de trousseau, je déclare me soumettre à ce que le recouvrement en soit poursuivi par voie de contrainte administrative décernée par M. le Ministre des Finances, suivant les droits qui lui sont conférés par les lois du 13 vendémiaire et 18 ventose an VIII. »

Cette pièce sera établie sur papier timbré et la signature du pétitionnaire sera légalisée par le maire. Pendant l'année scolaire 1888-1889, l'École du service de santé militaire comprendra, outre les élèves admis à l'École en 1888-1889, les élèves de 4, 8 et 12 inscriptions qui seront reçus à la suite du concours d'admission de 1889. Les élèves à 16 inscriptions, quelle que soit leur provenance, ne seront reçus à l'Ecole cette même année scolaire 1889-1890

que s'il intervient une décision spéciale à leur égard. En 1889, pour la dernière fois, les étudiants pourvus de 12 à 16 inscriptions seront autorisés à se présenter pour des emplois d'élèves du service de santé militaire. En 1890, pour la dernière fois, les étudiants pourvus de 8 inscriptions seront admis au concours, l'École devant, dès 1891, ne recevoir que des étudiants pourvus de 4 inscriptions et ayant subi avec succès le 1er examen du doctorat.

Décision ministérielle relative aux emplois de répétiteurs à l'École du service de santé militaire. Les répétiteurs de l'École du service de santé militaire sont nommés au concours. Les médecins-majors de 2e classe sont seuls admis à concourir. Les répétiteurs sont nommés pour cinq ans. Ils sont exemptés du droit de l'examen d'aptitude au grade supérieur. Les répétiteurs promus majors de 1re classe après leur entrée en fonctions peuvent être maintenus à l'École, avec leur nouveau grade, jusqu'à l'expiration de leurs cinq années d'exercice. Les emplois de répétiteurs sont répartis ainsi qu'il suit : Anatomie normale et pathologique. Pathologie interne et clinique médicale. Pathologie externe et clinique chirurgicale. Médecine opératoire et accouchements. Matière médicale, thérapeutique, hygiène et médecine légale. Les fonctions de répétiteurs consistent à faire aux élèves des répétitions, conférences et interrogations et à assurer les divers services dont ils peuvent être chargés à l'intérieur de l'École, conformément aux règlements de l'établissement et aux ordres du directeur. En outre, ils remplissent à l'hôpital militaire d'instruction annexé à l'École, les fonctions de leur grade et exercent les élèves à l'examen des malades, à la rédaction des observations et aux détails du fonctionnement du service hospitalier.

Le concours de chirurgie et celui de médecine sont distincts. Dans chaque spécialité, le jury, présidé, soit par le médecin-inspecteur général, soit par un médecin-inspecteur désigné par le Ministre de la Guerre, est formé d'un professeur de l'École du Val-de-Grâce et d'un médecin principal ou major de 1re classe n'appartenant pas à cette École, désignés par le Ministre sur la proposition du comité technique de santé. Un professeur agrégé à l'École du Val-de-Grâce remplit les fonctions de membre suppléant. Les épreuves sont publiques. Les questions tant pour les épreuves écrites que pour les épreuves orales sont tirées au sort. Il est toujours mis dans l'urne, pour chaque matière, un nombre de questions double de celui des candidats. L'ordre dans lequel les candidats subiront chaque épreuve est également déterminé par le sort.

Chirurgie. — Concours pour les emplois de répétiteurs d'anatomie, de pathologie externe, de médecine opératoire et d'accouchement. — 1° Épreuve écrite sur un sujet de pathologie chirurgicale. Il est accordé quatre heures pour la rédaction. La lecture de la composition est faite en public par le candidat sous la surveillance d'un de ses concurrents. Cette épreuve est éliminatoire. — 2° *Dissection d'une région anatomique et préparation microscopique d'un tissu.* Il est accordé vingt-quatre heures pour la préparation et quarante-cinq minutes pour la démonstration orale. — 3° *Examen de deux malades atteints d'affection chirurgicale, suivi d'une leçon orale.* Durée totale de l'épreuve, quarante-cinq minutes. — 4° *Pratique de deux opérations. Exposé des considérations relatives aux procédés opératoires et à leur exécution.* Quarante-cinq minutes sont accordées pour cette épreuve.

Médecine. — Concours pour les emplois de répétiteurs de physiologie, pathologie interne, matière médicale, hygiène et médecine légale. — 1° Composition écrite sur un sujet ayant trait à la physiologie et à la pathologie médicale. Il est accordé cinq heures pour la rédaction. La lecture de la composition est faite en public par le candidat sous la surveillance d'un de ses concurrents. Cette épreuve est éliminatoire. — 2° *Préparation d'histologie normale ou pathologique. Exposé des considérations se rapportant au sujet.* Il est accordé vingt-quatre heures pour la préparation et trente minutes pour l'exposé oral. — 3° *Examen de deux malades atteints d'affections médicales, suivi d'une leçon orale.* Quarante-cinq minutes sont accordées pour la totalité de l'épreuve. — *Exposé oral, après une préparation d'une heure, sans livres ni documents d'aucune sorte, d'un sujet de thérapeutique, d'hygiène ou de médecine légale.* Durée de l'épreuve : demi-heure. — Un concours pour un emploi de maître répétiteur d'anatomie normale et pathologique et un emploi de répétiteur de pathologie externe et clinique chirurgicale s'ouvrira à l'École du Val-de-Grâce, le 18 janvier 1889. Un concours pour un emploi de répétiteur de pathologie et d'histologie et un emploi de répétiteur de pathologie interne et clinique médicale s'ouvrira également à l'École du Val-de-Grâce, le 28 janvier 1889. Les médecins-majors de 2e classe qui désireraient concourir pour ces emplois en feront la demande au Ministre de la Guerre (7e direction) ; ces demandes suivront la voie hiérarchique et devront parvenir au Ministre avant le 15 janvier 1889 au plus tard. Elles seront accompagnées de l'avis motivé de tous les chefs hiérarchiques des candidats, y compris celui du directeur du service de santé du corps d'armée auquel ils appartiennent.

NOUVELLES.

M. Liard a Montpellier. — M. Liard, directeur de l'Enseignement supérieur, est à Montpellier depuis quelques jours. Il a visité nos établissements scientifiques et s'est occupé des réformes qui doivent, à ce qu'il paraît, singulièrement transformer l'organisation de notre Enseignement universitaire. Des fêtes, des réceptions et des dîners ont été donnés en l'honneur de M. le Directeur. Tout notre monde universitaire était en liesse.

*
* *

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon. — M. Linossier, agrégé, est chargé, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1888-1889, d'un cours de Chimie minérale à ladite Faculté. — Un congé est accordé pour raisons de santé, du 1er décembre 1888 jusqu'à la fin de l'année scolaire, à M. Glénard, professeur de Chimie à la même Faculté.

*
* *

École de Médecine et de Pharmacie de Nantes. — M. Laënnec, professeur de Physiologie, est maintenu pour trois ans dans les fonctions de directeur de ladite École, à partir du 12 décembre 1888.

*
* *

Facultés de Médecine et École de Pharmacie. — Décret portant fixation des traitements des professeurs des Facultés de Médecine et des Ecoles supérieures de Pharmacie. Art. 1er. Les traitements des professeurs des Facultés de Médecine et des Écoles supérieures de Pharmacie sont établis comme suit : Facul-

tés de Médecine. Paris : 1re classe, 15,000, — 2e 12,000 ; — Départements : 1re classe, 11,000, — 2e 10,000, — 3e 8,000, — 4e 6,000. — Faculté des Sciences. Paris : 1re classe, 15,000, — 2e 12,000 ; — Départements : 1re classe, 11,000 ; — 2e 10,000, — 3e 8,000, — 4e 6,000. — Écoles supérieures de Pharmacie. Paris : 1re classe, 11,000, — 2e 9,000 ; — Départements : 1re classe, 8,500. — 2e 7,500, — 3e 6,500. — Art. 2. L'art. 1er du 1er mars 1887 est abrogé. — Art. 3. Le Ministre de l Instruction publique et des Beaux-Arts est chargé de l'exécution du présent décret.

*
* *

Faculté de Médecine de Nancy. — Un arrêté du Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, en date du 5 janvier 1889, déclare vacante la chaire de médecine légale à la Faculté de Médecine de Nancy.

*
* *

École de Médecine de Nantes. — Un concours s'ouvrira le 7 janvier 1889, à la Faculté de Médecine de Paris, pour l'emploi de suppléant des chaires de pathologie et de clinique chirurgicale et de clinique obstétricale, à l'École de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Nantes : 1° Juges titulaires : MM. Le Fort, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris, président. Guyon, professeur de pathologie chirurgicale à ladite Faculté. Budin, agrégé près ladite Faculté. Heurtaux, professeur de clinique chirurgicale à l'École de Médecine de Nantes. Guillemet, professeur de clinique obstétricale à l'École de Médecine de Nantes. 2° Juges suppléants : MM. Panas, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté de Médecine de Paris. Ribemont, agrégé près ladite Faculté. Le Jury s'est réuni le lundi 7 janvier à midi. Il est composé de MM. Le Fort, président. Guyon, Panas, Budin et Ribemont.

*
* *

École préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Tours. — Un concours s'ouvrira, le 3 juillet 1889, pour l'emploi de suppléant de la chaire d'histoire naturelle Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

*
* *

Hospices de Grenoble. — L'Administration des hospices civils de Grenoble donne avis que le lundi 20 mai 1889, à huit heures du matin, aura lieu à l'Hôtel-Dieu de Lyon un concours public pour une place de médecin adjoint.

*
* *

Service de Santé militaire. — Mutations. Les officiers du corps de Santé militaire dont les noms suivent ont été désignés pour les postes ci-après indiqués, savoir : M. Strauss Mathias, méd-maj. de 1re cl. au 1er zouaves, pour l'hôpital milit. du Gros-Caillou à Paris. M. Battarel Joseph, méd.-maj. de 1re cl., à l'hôpit. milit. Desgenettes, à Lyon, pour le 3e zouaves. M. Duchêne Augustin, méd.-maj. de 1re cl. au 1er d'inf., pour le 1er zouaves. M. Poulet Auguste, méd.-maj. de 1re cl. au 3e zouaves, pour les hôp. milit. de la div. de Constantine (pour ordre). M. Camus Ferdinand, méd.-maj. de 1re cl. aux hôpit. milit. de la divis. d'Alger, pour l'hôpit. milit. de Briançon (provis.). M. Chavasse Paul, méd.-maj. de 1re cl., prof. agrégé à l'École d'applic. de Méd. et de Pharm, milit., pour les hôpitaux de la div. d'Alger. M. Schrapf Jacques, méd.-maj. de 2e cl. aux hôpit. milit. de la div. de Constantine, pour l'hôpit. milit. d'Amélie-les-Bains. M. Soulié Jean-Baptiste, méd.-maj. de 2e cl. au 4e tiraill. alg., pour le 9e huss. M. Pozzo di Borgo Charles, méd.-maj. de 2e cl. à l'hôpit. milit. de Marseille, détaché au dépôt de convalescents de l'île Sainte-Marguerite, pour le 24e bat. de chass. M. Cristau Charles, méd.-maj. de 2e cl. au 12e d'inf., pour le 13e chass. M. Aubertin Louis, méd.-maj. de 2e cl. au 9e huss., pour le 1er bat. d'Afr. M. Marty Joseph, méd.-maj. de 2e cl. au 1er bat. d'Afr., pour les hôpit. milit. de la div. de Constantine. M. Augé Henri, méd.-maj. de 2e cl. au 24e bat. de chass, pour le 7e chass. M. Pommay Henri, méd.-maj. de 2e cl. au 9e cuirass., pour l'orphelinat Hériot. M. Colin Marie, méd.-maj. de 2e cl. au 18e drag., pour le 25e bat. de chass. M. Paquy François, méd.-maj. de 2e cl. à l'éc. norm. de gymnast. de Joinville-le-Pont, pour le 71e d'inf. M. Masson Henri, méd.-maj. de 2e cl. au 25e bat. de chass., pour le 9e cuirass. M. Roblot Benoit, méd.-maj. de 2e cl. au 140e d'inf., pour l'école norm. de gymnast. de Joinville-le Pont. M. Beau Jean-Claude, méd.-maj. de 2e cl., au 112e d'inf. M. Vedel Pierre, méd.-maj. de 2e cl. à l'orphelinat Hériot, pour le 15e chass. M. Mary Paul, méd.-maj. de 2e cl. au 5e d'inf., pour le 1er huss. M. Renard Louis, méd.-maj. de 2e cl. au 69e d'inf., pour le 8e drag. M. Coste Marie, méd.-maj. de 2e cl. aux hôpit. milit. de la div. d'occup. du Tonkin et de l'Annam, rapatr., pour les hôpit. de la div. de Constantine.

M. Germaix Clément, méd. aide-maj. de 1re cl. aux hôpit milit. de la div. de Constantine, pour le 154e d'inf. M. Dumoutier Ludovic, méd. aide-maj. de 1re cl. au 134e d'inf., pour le 26e d'art. M. Baylac Blaise, méd. aide-maj. de 1re cl. au 14e bat. de chass., pour le 2e spahis. M. Bich Octave, méd. aide-maj. de 1re cl. au 154e d'inf., pour le 2e bat. d'Afr. M. Courboules Paul, méd. aide-maj. de 1re cl. au 120e d'inf., pour les hôp. milit. de la div. d'Oran. M. Soula Jean, méd. aide-maj. de 1re cl. aux hôp. de la div. d'occup. du Tonkin et de l'Annam, rapatrié, pour la lég. de la garde républicaine. M. Breton Eugène, méd. aide-maj. de 1re cl. aux hôpit. milit. de la div. d'occup. du Tonkin et de l'Annam, rapatrié, pour le 4e chass. M. Marignac Auguste, méd. aide-maj. de 1re cl. au 17e drag., pour les hôpit. milit. de la div. d'Alger. M. Darbouet Jérôme, méd. aide-maj. de 1re cl. aux hôpit. milit. de la div. d'Oran, pour le 108e d'inf.

*
* *

Académie royale des Sciences de Turin. Programme du septième prix Bressa. — L'Académie royale des Sciences de Turin, se conformant aux dispositions testamentaires du Dr César-Alexandre Bressa, et au programme relatif publié le 7 décembre 1876, annonce qu'au 31 décembre 1888 s'est clos le concours pour les découvertes et les ouvrages scientifiques qui se sont faits dans le quadriennium 1885-88, concours auquel devaient seuls prendre part les savants et les inventeurs italiens.

En même temps, cette Académie rappelle qu'à partir du 1er janvier 1887, il est ouvert un concours auquel, suivant la volonté du testateur, seront admis les savants et les inventeurs de toutes les nations.

Ce concours aura pour but de récompenser le savant ou l'inventeur, à quelque nation qu'il appartienne, lequel durant la période quadriennale de 1887-90, « au jugement de l'Académie des Sciences de Turin, aura fait la découverte la plus éclatante et la plus utile, ou qui aura produit l'ouvrage le plus célèbre en fait de sciences physiques et expérimentales, histoire naturelle, mathématiques pures et appliquées, chimie, physiologie et pathologie, sans exclure la géologie, l'histoire, la géographie et la statistique ».

Ce concours sera clos le 31 décembre 1890. La somme destinée à ce prix sera de 12 000 francs (douze mille francs). Aucun des membres nationaux résidants ou non résidants de l'Académie des Sciences de Turin ne pourra concourir à ce prix.

Tout ouvrage dont il sera envoyé deux exemplaires sera annoncé et analysé, s'il y a lieu, dans un article bibliographique spécial.

Le Directeur Gérant : U. COSTE.

MONTPELLIER. — TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE CHARLES BOEHM.